Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

Rok 3. Warszawa, 26 grudnia 1925 roku. № 12

PRZEMYSŁ PIWOWARSKI

ORGAN CENTR. ZWIĄZKU PRZEMYSŁU PIWOWARSKIEGO I SŁODOWNICZEGO W RZECZYPOSPOLIT. POLSKIEJ

REDAKCJA i ADMINISTRACJA — Warszawa, Wiejska 17. — Telefon 5-96. Otwarta od 1 do 3 po poł.

SYNDYKAT

PLANTATORÓW CHMIELU

Sp. Akc.

dawniej B-cia Kleniewscy, A. Rostworowski i K. Szlenkier

WARSZAWA, BODUENA 2

TELEFON 61-20.

Adres telegr.: „LUPULINA".

ChP

Znak ochronny.

Poleca chmiele polskie najlepszej jakości.


ŻYWICA PIWOWARSKA
BARWA DO PIWA
PAKUNKI
GUMKI DO FLASZEK
+ AZBEST + MATERJAŁY JZOLACYJNE ×
MASA FILTRACYJNA
GLAZURY
ŚRODKI DEZYNFEKCYJNE
BUKSY DO SZPUNTÓW
MANOMETRY
WENTYLE REDUKCYJNE
ZATWORY DO BUTELEK
WIMEX AG
MIELMANN
BERLIN - SCHÖNEBERG
REPREZENTANT: D. JOËL + WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 62

Rok 3. Warszawa, 26 grudnia 1925 roku. № 12

PRZEMYSŁ PIWOWARSKI

ORGAN CENTRALNEGO ZWIĄZKU PRZEMYSŁU PIWOWARSKIEGO I SŁODOWNICZEGO W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

REDAKCJA i ADMINISTRACJA — Warszawa, Wiejska 17. — Telefon 5-96. Otwarta od 1 do 3 po poł.

5)

Inż. Dr. A. KRZEMECKI
Prof. Wyż. Szk. Przem. w Krakowie.

Choroba sarcynowa piwa i zwalczanie jej w browarze.

(Dokończenie).

Dalsza wreszcie korzystna strona dodawania chmielu ujawnia się w tem, że piwo nim zadane jest w stanie wyżej odfermentować, zwłaszcza, gdy dostanie jeszcze pewną dawkę zdrowych i silnych drożdży. Pochodzi to stąd, że sam chmiel zawiera już pewną ilość cukrów, łatwo ulegających fermentacji (przeciętnie znajdujemy w suchej substancji chmielu 1,55 % dekstrozy i 2,10 % lewulozy), nadto chmiel zawiera diastatyczne enzymy, scukrzające skrobię i dekstryny. Podług Brown'a i Morris'a [1]) 5 gr. chmielu wytwarza w rozczynie skrobiowym po 3-ch dniach do 1,6 gr. maltozy.

Po kilku lub kilkunastodniowem pozostawieniu piwa z chmielem ma nastąpić ostatnie stadjum kuracji, mające na celu zniesienie nadmiaru kwasowości, klarowanie i zharmonizowanie się składników piwa do normalnego smaku i zapachu. Do zniesienia nadmiaru kwasowości nadaje się najlepiej, mojem zdaniem, węglan wapniowy ($CaCO_3$) w formie kredy.

Kwasowość normalnego piwa — (kwas mlekowy) — waha się w granicach od 0,06 — 0,20 %. Chcąc zmniejszyć kwasowość piwa o 0,1 % kwasu mlekowego, należałoby teoretycznie wziąć 56 gr. $CaCO_3$ (chemicznie czystego węglanu wapniowego) na 1 Hl. piwa. Biorąc jednak węglan wapniowy w formie kredy, należałoby wziąć 50 % więcej, niż dawka teoretyczna, a to z tego względu, że 1-o materjał ten nie jest zupełnie chemicznie czystym $CaCO_3$, 2-o zawiera mniej lub więcej wody, 3-o zależnie od stopnia zmielenia więcej lub mniej tego materjału uchyla się od reakcji, gdyż cząsteczki, po wsypaniu do piwa, zbijają się częściowo w bryłki, które oblepiają się rozmaitemi kleistemi składnikami piwa i skutkiem tego nie mogą wejść w reakcję.

Zamiast kredy możnaby użyć również z dobrym skutkiem czystego wapna palonego (tlenku wapniowego CaO). W tym razie na zniesienie kwasowości o 0,1 % należałoby teoretycznie wziąć 31,3 gr. CaO (wapna palonego) na 1 Hl piwa, w praktyce jednak należałoby tę ilość zwiększyć o cca 50 % z powodów wyżej na przykładzie wyłuszczonych. Potrzeba większej dawki kredy lub wapna tłumaczy się jeszcze i tem, że z węglanem lub tlenkiem wapniowym łączą się i strącają również i inne związki, jak część garbników i kwasów goryczkowych, kwasu fosforowego etc., co przyczynia się niewątpliwie do zniesienia nadmiernej goryczki chmielowej.

W każdym razie jest wskazanem, po odważeniu potrzebnej dawki — zarówno kredę, jak i wapno palone — wyprażyć lub ogrzać ponad 100° C., celem odkażenia i dopiero po ostygnięciu wziąć do użytku.

Celem zniesienia produktów, nadających nieprzyjemną woń dodaje się odpowiednią ilość węgla drzewnego. Wiadomem jest, że węgiel drzewny ma zdolność odbarwiania i odwadniania i dla tych własności bywa w technice często używany do czyszczenia spirytusu, odbarwiania i odwadniania win i t. p. Ponadto węgiel drzewny, dzięki obecności w nim węglanów, alkaljów i ziem alkalicznych, jest w stanie wiązać kwasy.

100 kg. węgla z drzewa twardego wykazuje od 1,5 — 3 kg. popiołu z czego 0,6 — 1,2 kg. przypada na K_2CO_3 (węglan potasowy); 100 kg. węgla z miękkiego drzewa liściastego (brzoza, topola, lipa etc.) daje od 0,5 — 1,25 kg. popiołu, z czego 0,2 — 0,5 kg. przypada na K_2CO_3; 100 kg. węgla z drzewa szpilkowego zawiera 0,75 — 1,5 kg. popiołu z zawartością 0,3 — 0,6 kg. K_2CO_3.

Przy jednej z moich prób nad zdolnością wiązania kwasu mlekowego przez węgiel z drzewa szpil-

[1]) Wochenschrift f. Brauerei 1893, str. 245.

kowego okazało się, że 100 gr. węgla związało 3,78 gr. kwasu mlekowego z 1 %-towego rozczynu tego kwasu. (Biorąc w praktyce np. 100 gr. takiego węgla na 1 Hl. piwa, zdołalibyśmy tą dawką znieść 0,04 % ogólnej kwasowości, t. zn. zniżyć pierwotną kwasowość np. z 0,2 % na 0,16 %).

Najlepszy do tego celu jest węgiel z drzew miękkich, jak lipa, topola, brzoza, olcha i t. d.

Co do wysokości dawki, poleca się brać 50—100 gr. węgla na 1 Hl. piwa. Również i ten materjał powinien być po odważeniu dawki świeżo wyznaczony i dopiero po ostygnięciu wprowadzony do piwa.

Ostatnim wreszcie dodatkiem leczniczym są drożdże. Drożdże, wzięte z kadzi, powinny być doskonale przeszlamowane i wymyte. Drożdże muszą być bezwarunkowo bakterjologicznie czyste, to też szlamowanie i wymycie musi być bardzo starannie przeprowadzone, chociażby czynność ta miała być nawet połączona z większą stratą drożdży. Woda brana do szlamowania drożdży musi być bakterjologicznie czysta; gdyby się nie miało tej pewności, to raczej wodę uprzednio przegotować i takową po ostudzeniu kilkakrotnie drożdże wyszlamować. Dodatek świeżych i nieosłabionych drożdży ma w piwie odfermentować resztę cukru, przytem napój odświeżyć i wyklarować.

Trzy ostatnio omówione artykuły t. j. kreda, węgiel drzewny i drożdże najlepiej razem złączyć, wymieszać, wlać do kufy, zaczopować. (względnie nałożyć czop fermentacyjny), zostawić na kilka dni w spokoju, poczem starać się piwo dobrze przefiltrowane jak najprędzej wydać z browaru do konsumcji

Przy stosowaniu wapna palonego zamiast kredy. należy dawkę tego materjału dać osobno do kadzi i to w formie gęstego i oziębionego mleka wapiennego.

Przedstawiony powyżej szczegółowo sposób leczenia odnosi się do wypadku, gdy piwo jest w wysokim stopniu przez chorobę opanowane.

W wypadkach mniej groźnych może się udać wyleczyć piwo słabo chore lub tylko chorobą sarcynową zagrożone przez zaaplikowanie odpowiedniej dozy albo samego chmielu, albo chmielu i drożdży lub wreszcie chmielu, drożdży i węgla, przyczem należy postępować według podanych wskazówek i z uwzględnieniem tych wszystkich ostrożności, które powyżej omówiliśmy.

Wreszcie należy jeszcze ogólnie nadmienić, że te same środki, jakie zdołają wyleczyć piwo z choroby sarcynowej, są również w stanie wyratować piwo z każdej innej choroby, spowodowanej przez bakterje.

Przy zestawieniu tej pracy pomocnemi mi były — oprócz odnośnych N-rów poszczególnych pism fachowych — następujące dzieła:

1. D-r W. Migula — System der Bakterien — 1900 — 2 tomy.

2. D-r Franz Lafar—Handbuch der technischen Mykologie — 1 Bd. — 1904—1907, 5 Bd. — 1905—1914.

3. Alfred Jörgensen — Die Mikroorganismen der Garungsindustrie — 4 Aufb.

4. A. Klöcker — Garungsorganismen i. d. Theorie und Praxis der Alkoholgerungsgewerbe — 1906.

5. Juliens E. Thausing — Die Theorie u. Praxis der Malzbereitung u. Biefabrikation — Lipzig — 1907.

6. D-r Paul Lindner — Mikroskopische Betriebskontrolle in den Garungsgewerben — 5. Aufl. 1909.

7. Dr. Wilhelm Henneberg — Garungsbakteriologisches Praktikum, Betriebsuntersuchungen u. Pilzkunde — 1909.

8. Illustriertes Brauerei lexikon — herausgegeben von D-r Max Delbrück — 1910.

9. Prof. D-r Will — Anleitung zur biologischen Untersuchung u. Begutachtung von Bierwürze, Bierhefe, Bier u. Brauewasser etc — 1909.

10. E. Leyser: Die Malz - u. Bierbereitung II Aufl. 1910 (3 tomy).

11. D-r A. Schifferers: Praktische Malzerei — u. Brauerei. Betriebskontrolle — München — u. Berlin 1911.

12. Prof. D-r Frid. Ullmann: Enzyklopedie der technischen Chemie — II Bd. — 1915.

13. D-r Hans Leberle: Die Bierbrauerei I tom 1921, II tom 1925.

14. D-r Hans Schnegg: Das mikroskopische Praktikum des Brauers — 1921—1922 (2 tomy).

15. D-r Richard Braungart: Der Hopfen als Braumaterial 1901.

SPÓR

który wynikł na tle zmiany § 4-go Konwencji Madryckiej z dnia 11 kwietnia 1891 r.

Konwencja Madrycką z 1891 r. [1]) była po wojnie przedmiotem ponownych rozpatrywań, spowodowanych koniecznością ściślejszego przestrzegania i obrony własności przemysłowej wobec rozluźnienia, jakie zapanowało w stosunkach handlowych i przemysłowych po wielkiej wojnie.

Próby rozstrzygnięcia sprawy przez radę gospodarczą przy Lidze Narodów w roku 1924 nie wydały żadnych rezultatów i sprawa była ponownie rozpa-

[1]) Konwencja Madrycka z 11 kwietnia 1891 r. ma na celu obronę własności przemysłowej w tych wypadkach, gdy chodzi o zwalczanie fałszywych danych co do pochodzenia towarów. W pierwszym więc rzędzie zapewnia ona obronę tym produktom, których własności są zależne od charakteru klimatu i gleby. Polska dotychczas do Konwencji Madryckiej nie przystąpiła.

trywana na VI Kongresie Międzynarodowym obrony własności przemysłowej, który odbył się w Hadze. Między innemi rezultatem prac kongresu była zmiana art. 4-go Konwencji Madryckiej. Artykuł ten w ostatecznej redakcji brzmi jak następuje: „Pozostawia się do rozstrzygnięcia sądów każdego kraju, jakie nazwy są nazwami pewnych typów i z tego względu nie podpadają pod przepisy tej konwencji; sprawa pochodzenia geograficznego produktów winnych i wszelkich innych produktów, zawdzięczających swe naturalne własności charakterowi gleby lub klimatowi, winna być traktowana niezależnie od postanowień niniejszego artykułu".

Powyższy artykuł wywołał poruszenie w prasie zawodowej i pośród osób zainteresowanych w przemyśle piwowarskim w krajach, które przystąpiły do Konwencji Madryckiej, a która od najdawniejszych czasów wyrabiały piwa znane na całym świecie pod nazwą piw pilzeńskich i monachijskich. Pomijając praktyczne znaczenie zagadnienia, posiada ono niewątpliwie znaczenie ściśle teoretyczne, które, niestety, ze względu na doniosłość interpretacji artykułu 4-go w walce konkurencyjnej, jak widać z treści artykułów, poświęconych tej sprawie, nie zawsze było traktowane ściśle teoretycznie.

Najbardziej zainteresowani w interpretacji omawianego artykułu są właściciele browarów, wyrabiających w Niemczech piwa pilzeńskie i monachijskie. Tu odrazu występuje sprzeczność interesów w łonie przemysłu piwowarskiego w Niemczech. Browarom, wyrabiającym piwa pilzeńskie, naturalnie zależy na przeforsowaniu punktu widzenia, że piwa nie należą do produktów, zawdzięczających swe własności charakterowi klimatu i gleby. Monachijskim browarom, przeciwnie, zależy na przeprowadzeniu zasady, że piwo monachijskie może być wyrabiane w warunkach, które są wyłączną własnością Bawarji. W sprawie tej zabrał głos profesor dr. W. Windisch, dyrektor stacji doświadczalnej w Berlinie, będący autorytetem we wszystkich sprawach, dotyczących piwowarstwa z punktu widzenia naukowego. W dłuższej pracy profesor Windisch zastanawia się nad zagadnieniem, czy piwo należy do produktów, których własności naturalne zależą od gleby i klimatu. Na samym wstępie zaznacza on, że spór nie jest nowy i że od dziesiątków lat zajmował sądy i był powodem licznych procesów, których wyniki zdawało się raz na zawsze wyjaśniły i rozstrzygnęły sprawę.. Profesor Windisch stwierdza, że od dawien dawna rozróżniano pewne określone typy piwa, a więc przedewszystkiem: piwo Monachijskie i Pilzeńskie, a następnie Dortmundzkie, Kulmbach, Norymberskie i t. d., nawet mówiono kiedyś o piwie Wiedeńskiem. Ale jedynie piwo Monachijskie i Pilzeńskie, jako typy, pozostały nietylko europejską, ale światową sławą. Podczas procesu, jaki browary pilzeńskie w swoim czasie prowadziły w Niemczech, podano charakterystykę piwa pilzeńskiego w taki sposób, iż, zdaniem prof. Windischa, bardzo wiele piw, wyrabianych poza Pilznem, posiadało te same cechy. Piwo pilzeńskie jest niewątpliwie pewnym typem piwa, ale nie należy ono do produktów, nie dających się produkować poza Pilznem. Przedewszystkiem dlatego chociażby, że charakter i jakość piwa ulega zmianom zależnie od czasu i od browaru, w którym było produkowane. W Pilźnie istnieją cztery browary, a piwa, produkowane przez nie, różnią się znacznie co do swego smaku i swych własności. Pomimo to, każdy z tych browarów uważa, że produkuje prawdziwe piwo pilzeńskie. Dopiero podczas procesu, kiedy interesy wspólne zostały zagrożone, próbowano twierdzić, że istnieje jeden typ piwa pilzeńskiego, wyrabianego w Pilznie.

Profesor Windisch zauważa, że browar nie jest fabryką chemiczną, a piwo nie jest chemicznym fabrykatem. Piwo jest rezultatem całego szeregu czynników, czynniki te jednak nigdy nie są jednakowe. Zdaniem profesora Windischa wszelkie próby określenia cech, będących wyłączną własnością piwa pilzeńskiego nie udały się i poza Pilznem są wyrabiane piwa, które w niczem od typu piwa pilzeńskiego się nie różnią. Materjały, z kórych wyrabiane jest piwo pilzeńskie, są dobrze znane. Chmiel czechosłowacki i słód typu pilzeńskiego mogą być również otrzymane przez browary, znajdujące się poza Pilznem. Znanym jest również fakt, że browary pilzeńskie sprowadzają z Niemiec drożdże. Co się tyczy jakości wody, nie jest ona również wyłączną własnością Pilzna, ponieważ zupełnie podobne gatunki wody spotykają się w wielu miejscowościach innych krajów. Pozosta-

Oddział Chmielowy Ziemskiego Banku Kredytowego T. A.
WE LWOWIE, 3 MAJA L. 3.
POLECA: chmiel wszelkich jakości oraz wszelkie innne artykuły browarnicze.

ją jedynie nieznane czynniki, o których wspominają obrońcy piwa pilzeńskiego, które jednak nie dają się bliżej określić i są, zdaje się, wytworem fantazji.

Kończąc swoje rozumowania, prof. Windisch ujmuje je w kilka punktów:

1) Pilzner jest dokładnie określonym typem piwa o znanych zasadniczych właściwościach.

2) Do tego typu piwa należą wszystkie piwa, które te właściwości posiadają, nawet jeżeli się różnią pomiędzy sobą w szczegółach, bez względu na to, gdzie były wyprodukowane.

3) Jakiegoś jedynego pilzeńskiego piwa niema. Pilzeńskie piwa, pochodzące z pilzeńskich browarów, różnią się pomiędzy sobą, a nawet piwa, pochodzące z tego samego browaru w Pilznie, nie są czemś stałem co do swojej jakości. Zmieniały one swoje cechy charakterystyczne, nawet najbardziej istotne, jak kolor, smak, pewność i t. d., i zmiany te można z łatwością konstatować przez porównanie piwa, pochodzącego z tych samych browarów, w zależności od czasu, kiedy były wyprodukowane.

4) Do wyrobu pilznera konieczny jest pilzeński słód, a następnie miękka, a przedewszystkiem uboga w kwas węglowy woda. Charakter pilzeńskiego słodu jest dobrze znany a otrzymanie jego wszędzie jest możliwe. Woda typu pilzeńskiej jest w stanie naturalnym w wielu miejscach na świecie i w wielu miejscach w Niemczech; zresztą wiele bardzo wód przez bardzo proste i znane manipulacje pozyskuje cechy wody pilzeńskiej.

5) Sposób fabrykacji browarów pilzeńskich jest znany we wszystkich szczegółach i dostępny każdemu browarowi, który zechce w taki sposób przygotowywać piwo, w jaki robią je w Pilznie.

6) Urządzenia browarów pilzeńskich są również powszechnie znane i nie są wcale lepsze od urządzeń wielu browarów, znajdujących się poza Pilznem.

7) Wpływ „czynników lokalnych, nie dających się przenieść, geologicznych, klimatycznych, niewyjaśnionych i częściowo zupełnie jeszcze nieznanych czynników na własności przygotowywanego w Pilznie piwa", należy zaliczyć do królestwa bajek. Lokalne warunki, które posiada każdy browar, różnią również pomiędzy sobą browary pilzeńskie i powodują różnice w smaku piw wyrabianych przez nie. Słowem pod żadnym względem piwo pilzeńskie nie należy do produktów, które w swych naturalnych własnościach są zależne od gleby lub klimatu.

Do zupełnie podobnych wniosków dochodzi autor rozprawy w stosunku do piwa monachijskiego. Stwierdza on, że piwo monachijskie przedstawia pewien określony typ, na który przedewszystkiem wpływa słód monachijski, ale podobnie, jak wyrób Pilznera, wyrób piwa monachijskiego nie jest ograniczony warunkami geograficznemi i poza Bawarją otrzymuje się jęczmień, który może być przerobiony na słód, przypominający słód monachijski.

Autor stwierdza, że zresztą słód monachijski nie jest wyłączną własnością browarów monachijskich, ale jest dobrem ogólnem, które jest dostępne dla wszystkich browarów, które chcą w ten słód się zaopatrzyć. To samo dotyczy drożdży i wody, która z łatwością może być znaleziona ze wszystkiemi swojemi właściwościami w wielu miejscach poza Bawarją. Wniosek, do jakiego dochodzi prof. Windisch w stosunku do piwa monachijskiego, jest identyczny z wnioskiem, jakim zakończył swe rozmyślania na temat piwa pilzeńskiego: piwo monachijskie również pod żadnym względem nie należy do produktów, zawdzięczających swe własności charakterowi gleby i klimatu.

Orzeczenie profesora Windischa spotkało się z krytyką w prasie zawodowej, głównie ze strony osób praktycznie zainteresowanych w przemyśle piwowarskim. W miesiącu październiku w „Allg. Bra-

POLSKI PRZEMYSŁ KORKOWY
SPÓŁKA AKCYJNA
Warszawa, Solec 59.—Tel. 232-09.
Skrót telegr. „POLKOREK"
Największa w Kraju Mechaniczna Fabryka Korków
Poleca KORKI BUTELKOWE i ANTAŁKOWE
wszelkich wymiarów i gatunków.

Oddział Rolniczo-Handlowy
w Warszawie, Mazowiecka № 1. Telefony: 507-70, 151-27.
Specjalność: Wysoko-Jakościowy JĘCZMIEŃ BROWARNY.

uer und Hopfenzeitung" Nr. 246 ukazał się list dyrektora jednego z browarów monachijskich, Karola Barth'a, który uważa, że profesor Windisch wypowiedział swój osobisty pogląd, ale nie poparł go wystarczającemi dowodami. Autor listu wierzy i twierdzi, iż tego samego zdania są wszyscy piwowarzy, że do czynników, wpływających na jakość monachijskiego piwa, należą prócz słodu, chmielu, drożdży i sposobu postępowania jeszcze i inne znane i nieznane czynniki.

Znacznie później, bo pierwszego grudnia, w tymże piśmie ukazał się powtórnie list w sprawie pracy profesora Windischa, podpisany przez Antoniego Kocha, dyrektora browaru w Monachjum. Nie zgadzając się z profesorem i dyskutując z nim co do poszczególnych punktów, p. Koch proponuje, aby sprawę rozstrzygnąć drogą doświadczenia; zwracając się do prof. Windischa, pisze: „Daję panu dobrą radę, niech pan dowiedzie swych twierdzeń i najlepiej w ten sposób, że pan poprostu poleci jednemu z browarów, znajdujących się w północnych Niemczech, ażeby wyprodukował piwo monachijskie i przysłał próbę dla porównania z prawdziwem monachijskiem, wyrabianem w Monachjum".

Spór, jak widać z powyższego, nie może być uważany za zakończony i prawdopodobnie jeszcze przez czas dłuższy będzie zajmował łamy prasy zawodowej. Charakter zagadnienia i pewien subjektywizm, który jest nieodłączny od zagadnień natury praktycznej, nie rokuje sprawie rychłego zakończenia.

Prohibicja w Stanach Zjednoczonych.

Sprawa prohibicji nie przestaje być aktualną. W ostatnich czasach wpłynęła ponownie na porządek dzienny senatu amerykańskiego, przyczem doszło do namiętnych dyskusji. Mówcy, reprezentujący kierunek t. zw. „mokrych" domagali się zmian w prawie Volstaed'a, umożliwiających produkcję i sprzedaż piwa 3%. W dyskusji stwierdzono, że prohibicja doprowadza do niesłychanego rozwoju potajemnego wyrobu i kontrabandy alkoholu.

Gdzie warzono piwo w dawnej Polsce.

Pierwsze wiadomości, dotyczące produkcji piwa w Polsce, sięgają legendarnych czasów Piasta. Jaki był to trunek, jak go wyrabiano... możemy się tylko domyślać, bo najstarsze kroniki nie przynoszą w tej sprawie żadnych bliższych szczegółów.

Wiemy tylko z kroniki Marcina Gala, „że na stole Piasta piwo cudnie się rozmnażało, Dietmar zaś zarzuca Bolesławowi Chrobremu, że jest zbyt gorliwym amatorem piwa" [1])

W wieku XIII i XIV warzono piwa w Pułtusku, w Podolińcu, w Warszawie na Nowem Mieście, w Świdnicy. Wiadomości, dotyczące piwowarstwa w ciągu tych dwuch stuleci, są bardziej niż skąpe.

W wieku XV powstają browary w Haliczu, w Grodnie, Grabowcu, Horodcu, Inowrocławiu i t. d. W roku 1432 Władysław Jagiełło daje przywilej miastu Wilnu na wyrób piwa, miodu i wina.

W wieku XV piwo musiało już mieć licznych i oddanych zwolenników, a zalety jego były należycie oceniane, jak świadczy o tem następujący ustęp rękopisu z tego wieku:

„Człowycze chces polesycz (ulżyć) duszy swej
Nie mów czansto, pywa nalej!
Bocz pywo jest dziwny olej."

W wieku XVI już znane są piwa wyrabiane w Lublinie, Nieświeżu i Oświęcimiu. Sławą cieszą się piwa wareckie i piątkowskie...

Technika wyrobu piwa podnosi się. Rząd popiera rozwijające się piwowarstwo, otacza je opieką, dba o doskonalenie się produkcji. Zygmunt August w roku 1551 nadaje przywilej „dwum sławnym piwowarom z Niemiec przybyłym i poleconym mu przez cesarza Ferdynanda — Negelinowi i Ulrichowi — na wyrabianie piwa ich wynalazku" [2]). W drugiej połowie XVI wieku piwowarstwo jest już w pełni rozwoju. Sławne są piwa brzezińskie, dobrzyńskie, puławskie i sądeckie. O rozroście produkcji najlepiej świadczy fakt, że krajowa produkcja chmielu

---

[1]) „Dzieje piwowarstwa w Polsce" Fr. Reinsteina.
[2]) „Dzieje piwowarstwa w Polsce" Fr. Reinsteina.

POZNAŃSKIEGO BANKU ZIEMIAN
Adres telegraficzny: PEBEZET — WARSZAWA.
Sprzedaż wszelkich ziemiopłodów i ich przetworów.

nie wystarczała, dwie trzecie zużytkowanego chmielu sprowadzali ówcześni piwowarowie z Czech.

Z roku 1565 przechował się ciekawy dokument, podany w pracy „Historja miast i mieszczan dawnego Państwa Polskiego" — W. A. Maciejowskiego: jest nim cennik towarów, wydany przez magistrat warszawski. W dokumencie tym znajdujemy przepisy, dotyczące wyrobu i sprzedaży piwa: „A tak war piwa mają zaliewacz po 6 korcy przenicze, sktórych bendzie i bijcz ma siedem beczek piwa, takich, sktórych każda beczka w szobie miecz bendzie garczy 72". Cennik dalej podaje ceny piwa, wyznaczając 28 gr. za beczkę, „podług oszacowania wsistkiego kostu waru piwa jednego".

W czasach, kiedy znajomość arytmetyki nie była jeszcze tak rozpowszechniona, jak w czasach dzisiejszych, koniecznem było następujące uzupełnienie: „a puł beczki takiej, która ma w szobie miecz garczy 36, ma bycz przedawano po gr. 14".

Cena garnca piwa zostaje podana w takich słowach: „powinni garnecz piwa takiego, każdy po szeliągu przedawan i kupowan bycz ma".

Piwo piątkowskie należało do piw droższych: „Piątkowskiego piwa beczka z piwnicze przedawana bycz ma gr. 54. Quarty cztery grosz 1 przedawacz piwatego piątkowskiego".

Za Zygmunta III, według autora „Dziejów piwowarstwa w Polsce — p. Fr. Reinsteina, były rozpowszechnione piwa: brzeżańskie, drzewieckie, garwolińskie, grójeckie, krakowskie, piątkowskie, piotrkowskie, przesmyckie, sudeckie, wareckie i proszowickie.

W drugiej połowie XVII-go wieku znane są piwa łowickie, skierniewickie, głowiszewskie, białobrzeskie, gielniowskie, skaryszewskie, jeżomskie, drewickie, końskowolskie, kazimierskie, brzezińskie i mławskie.

Piwowarstwo, będące w pełni rozwoju, zaczyna odczuwać zgubne następstwa przywilejów nadawanych wpływowym osobistościom i nieprzestrzegania przywilejów cechowych. Produkcja piwa rozrasta się coraz bardziej, ale już są widoczne początki upadku. W końcu wieku XVII coraz częściej są wspominane piwa szlacheckie, wyrabiane poza organizacją cechową.

Za Augusta II zyskały rozgłos piwa otwockie i grodzieńskie, które przez lekarzy były zalecane jako środek leczniczy.

Pod koniec XVIII wieku jakość piw krajowych obniżyła się tak bardzo, że coraz więcej poszukiwano piwa zagranicznego, które sprzedawano po niesłychanie wysokich cenach. Butelka piwa angielskiego w tym czasie kosztowała 4 złote, wówczas, gdy według T. Korzona płacono za beczkę piwa wilanowskiego zł. 13, za beczkę królewskiego z Golendzinowa pod Warszawą — 6 złp., a szlacheckie było jeszcze tańsze, bo sprzedawano je 4½ lub 5 zł. za beczkę.

W wieku osiemnastym piwowarstwo nasze niesłychanie prędko chyli się ku upadkowi, chociaż nie znaczy to bynajmniej, iż wytwórczość piwa się zmniejsza. Przeciwnie, ilość browarów wzrasta w całej Polsce coraz bardziej, ale produkują one „lurę", którą pogardza szlachta i majętniejsi mieszczanie.

W roku 1776, według T. Korzona, było w Warszawie 126 browarów, ale jednocześnie cechy upadają i zbliża się moment, kiedy warszawski cech piwowarski był zmuszony rozwiązać się, nie mogąc się uporać z trudnościami.

Piwo w kraju Tutenkhamena.

Niedawne odkrycia archeologiczne, poczynione przez badaczy angielskich w Egipcie, które zakończyły się tragiczną śmiercią kierownika prac nad grobowcem Tutenkhamena, napełniły nie tylko prasę codzienną ale i prasę zawodową nowemi i znanemi już wiadomościami z życia starożytnego Egiptu. W każdej dziedzinie wiedzy, przemysłu i sztuki Egipt, którego historja obejmuje tysiące lat, pozostawił niezatarte ślady, świadczące o niesłychanym wysiłku i o wszechstronności przejawów ówczesnego życia. Przetrwałe do naszych czasów świątynie, przepyszne pałace i jeszcze wspanialsze grobowce pozwalają odtworzyć życie ówczesne z większą ścisłością i jasnością, niż życie bliższych nam wieków średnich a nawet czasów nowych. Przyczynia się do tego przedewszystkiem kult dla zmarłych, tak charakterystyczny dla starożytnych egipcjan, który nakazywał im w grobowcach faraonów, kapłanów, urzędników i zwykłych śmiertelników odtwarzać dokładnie wszystko to co było potrzebne i bliskie im za życia.

Napisy, widniejące na grobowcach i świątyniach dają nam więcej niż suche fakty, odtwarzają nam one żywych ludzi z ich upodobaniami i obyczajami. Wiemy dokładnie jak egipcjanie się ubierali, co jedli i pili. Wiemy, że już na 3000 lat przed Chrystusem wyrabiali piwo. Na wielu grobowcach z późniejszych czasów znajdujemy częste wzmianki o piwie.

Ciekawy jest napis na grobowcu sędziego Hetepherachut'a, który żył w wieku 4 - tym przed Chrystusem.

Wszystkim, którzy przyjdą złożyć ofiarę na jego grobie sędzia Heepherachut obiecuje odwdzięczyć się, gorąco polecając ich Bogu... „Uczynię to", mówi nieco dalej — „jeżeli przyniosą mi chleb, piwo, ubrania, balsamy i ziarna w wielkiej ilości".

W piramidzie króla Unosa, należącego do V-ej dynastji jest mowa o wielu gatunkach piwa.

Historycy rozróżniają cztery gatunki piwa, wyrabianego w starożytnym Egipcie. Piwa te były napojem bardzo cenionym, dostępnym tylko dla faraona, jego otoczenia i ludzi bogatych.

Do naszych czasów przechowały się przepisy fabrykacji piwa w starożytnym Egipcie. Przepisy te pochodzą z 11 - go wieku przed Chrystusem.

Postępowano w sposób następujący: do wyrobu piwa używano jęczmienia lub innego ziarna. Moczono je lub zakopywano dopóki nie zaczęło kiełkować. Następnie tłuczono kiełkujące ziarna i z masy, powstałej w ten sposób robiono chleby, do których dodawano drożdże. Chleby te zlekka wypiekano. Chodziło głównie o to, by na powierzchni uformowała się twarda skorupa. Środek był surowy. Chleby te krajano, wrzucano do beczki lub garnka i zalewano wodą. Fermentacja trwała tylko jeden dzień. Następnego dnia przelewano płyn do innej beczki filtrując go w prymitywny sposób przez sito, na którem rozcierano grudki rozmoczonej masy. Płyn ten miał białawą piankę i smak kwaśny. Należało go natychmiast konsumować, ponieważ bardzo prędko ulegał rozkładowi, a przez postępującą fermentację powodował pęknięcia naczyń, w których był przechowywany. Gorycz otrzymywano przez dodanie czarnej rzodkiewki lub łubinu.

Mieszkańcy wiosek sami wyrabiali swe piwa. Piwa na stół królewski i ludzi bogatych wyrabiano w zakładach, które zatrudniały licznych robotników.

Przypuszczalne obliczenia tegorocznej produkcji piwa.

Wpływy dotychczasowe z akcyzy wykazują, iż rok bieżący nie był. dla piwowarstwa początkiem okresu rozkwitu. Można z całą pewnością już twierdzić, że rezultaty kampanji tegorocznej niewiele się różnią od wyników roku ubiegłego. Według wszelkiego prawdopodobieństwa ogólna ilość wyprodukowanego piwa będzie się wahać koło 1,8 mil. hektolistrów, a we wszelkiem razie nie przekroczy 2 miljonów.

Do dnia pierwszego czerwca można było jeszcze mieć nadzieję, że nastąpi zwrot w kierunku podniesienia produkcji. Okres ten od stycznia do czerwca w porównaniu z podobnym okresem z roku 1924 był znacznie korzystniejszy. Szczególnie pomyślny był miesiąc maj, który dał w niektórych browarach wyniki o 100% lepsze niż w roku ubiegłym.

Niestety niepogody a przedewszystkiem kryzys gospodarczy, który dotknął nie tylko producenta ale i konsumenta, wyraził się z zmniejszeniu konsumcji. Szczególnie rażącem jest to w stosunkach miejskich i farbycznych, chociaż i wieś, która ostatecznie zubożała, coraz bardziej zmniejsza swe spożycie piwa.

Centralny Związek Przemysłu Piwowarskiego i Słodowniczego w Rzeczypospolitej Polskiej.

Dnia 18 b. m. odbyło się posiedzenie sfer zainteresowanych w Centralnym Związku Polskiego Przemysłu, Górnictwa, Handlu i Finansów w celu rozpatrzenia proponowanych dalszych zmian w ustawie o podatku przemysłowym, wniesionych w formie wniosku do Sejmu przez Klub Związku Ludowo-Narodowego. Wszystkie zmiany idą w kierunku zmniejszenia ciężarów podatku obrotowego dla handlu. Między innemi proponuje się rozłożenie opłat za świadectwa przemysłowe na dwie raty z terminami w grudniu i marcu. C. Z. P. P. i S. w R. P. złożył do C. Z. P. P. G. H. i F. swoje dezyderaty, dotyczące 1) przeniesienia składów hurtowych piwa do III kategorji opłat za świadectwa przemysłowe i 2) umieszczenia piwa na liście towarów opłacających 1% podatku obrotowego.

Niezależnie od powyższego w dniu 18 b. m. na porządku dziennym sejmowej komisji skarbowej umieszczono wniosek posłów Koła Żydowskiego o rozłożenie opłat za świadectwa przemysłowe na dwie raty płatne w grudniu i w maju. Przewiduje się w tym względzie duży opór ze strony Ministerstwa Skarbu, gdyż koniec roku t. j. grudzień jest dla kas skarbowych najsłabszy.

Na skutek interwencji C. Z. P. P. i S. w R. P. w sprawie niesłusznego pobierania opłat przez stacje towarowe za przewóz zwracanych do browaru próżnych beczek w jego własnych wagonach, Ministerstwo Kolei zażądało wskazania konkretnych faktów. Podano dwie stacje towarowe, a mianowicie Toruń i Inowrocław. Prosimy WWPP. Członków o łaskawe wskazanie nam podobnych faktów w innych miejscowościach, o ile są im wiadome.

Dnia 11 b. m. odbyło się zebranie organizacyjne wystawy spożywczo-hygienicznej, mającej odbyć się w Warszawie na wiosnę roku przyszłego. Ze względu na bardzo szeroki zakres działu eksponatów i niezwykle szczupły teren (4000 mt.^{2}) wystawa uznana została za lokalną. Termin składania zgłoszeń jak również projektów budowy kiosków upływa dnia 1 marca 1926 roku. Termin otwarcia ustalono na dzień 18 kwietnia, termin zamknięcia dnia 3 maja. Komitet wystawowy nie został jeszcze ostatecznie ukonstytuowany.

Związki lokalne usilnie proszą WWPP. Członków o jaknajspieszniejsze uregulowanie składek członkowskich za rok bieżący ze względu na roczne zamknięcie ksiąg rachunkowych.

Podług informacji jednego z browarów pomorskich, tamtejsze władze skarbowe nadal zmuszają browary do prowadzenia „księgi szczegółowej obrotów należnej i uiszczonej akcyzy" i składania z niej odpisów, pomimo że Ministerstwo Skarbu już w miesiącu kwietniu na skutek skargi C. Z. P. P. i S. w R. P. obowiązek ten zniosło. Zaznaczyć trzeba, że ten kwiatek biurokratyczny istnieje tylko na terenie Izby Skarbowej Pomorskiej. Wniesiono powtórną skargę do Ministerstwa Skarbu.

CENY JĘCZMIENIA.

Warszawa. 15/XII. Obroty skąpe. Usposobienie spokojne. 16/XII. Ceny żądane przez producentów tak wysokie, że na ptrzeby lokalne nie zawierano większych tranzakcji. Eksporterzy ze względu na terminowe zobowiązania płacą ceny wysokie. Dezorjentacja z powodu sytuacji walutowej. W żądaniu za jęczmień wyborowy 27,30. 19/XII. 23.00 — 28,00 za 50 kg.

Poznań. 16/XII. 28,00 — 30,00. 19/XII. 23,00 — 28,00 za 50 kg.

Katowice. 15/XII. 25,00 — 30,00 za 50 kg.

Grudziądz. 15/XII. 24,00 — 26,00. Tendencja mocna. Zwiększona podaż. Tranzakcje jedynie za gotówkę. Za jęczmień wyborowy na eksport w wagonowych partjach płacono 32,00 — 36,00 za 50 kg.

Gdańsk.	17/XII.	18,50 — 21,00	Gld. gd. za 50 kg.
	18/XII.	19,50 — 21,00	
	19/XII.	19,50 — 21,00	
Berlin.	16/XII.	18,60 — 21,30	Mk. n. za 50 kg.
	17/XII.	18,60 — 21,30	
	18/XII.	18,50 — 21,20	
Wrocław.	16/XII.	18,00	
	19/XII.	18,00	

Praga.	19/XII.	155 — 165 kc.
Hamburg.	16/XII.	Dunaj 9,25 H. fl.
	19/XII.	„ 9,00 H. fl.
	16/XII.	Malting 9,10 H. fl.
	19/XII.	„ 8,95 H. fl.
Chicago.	16/XII.	65 — 76 cts. za bushel.
	19/XII.	61 — 76 cts. za bushel.

CENY CHMIELU.

Lublin. 16/XII. Eksport ciągle jeszcze bardzo znaczny. Według przybliżonych obliczeń zapasy producentów i u hurtowników są nieznaczne i prawdopodobnie nie przewyższają 15.000 kg. Tendencja spokojna.

Norymberga. Hallerth. 15/XII — 530 Mkn., 16/XII — 540 Mkn., 17/XII — 540 — 510 Mkn.

Praga. 15/XII. Na rynku w Żatecu tendencja mocna. Rynk. 4750 — 4850 kc. Wyb. 4900 kc. 17/XII 4700 — 4900 kc. Zapas chmielu szybko się zmniejsza.


Ia PIWO BARWIĄCE
(POZBAWIONE GORYCZY PATENTOWANE PIWO BARWIĄCE „SINAMAR")
o wielkiej sile barwiącej
wolne od surogatów, bogate w ekstrakt, o pięknym połysku, czystym smaku i trwałe,
poleca dla pełnych o trwałej pienistości piw
Johan Baptist WEYERMANN, Farbmalzbierbrauerei, Potsdam.
SKŁAD: KAROL HESSENMÜLLER, BYDGOSZCZ. Tel. 379.

CENA OGŁOSZEŃ: 1 str. Zł 120.—; $^1/_2$ str. Zł. 60.—; $^1/_4$ str. Zł. 30.— Zastrzega się zmianę cen ogłoszeń.

Redaktor: W. Adam. Wydawca: Centralny Związek Przemysłu Piwowarskiego i Słodowniczego w Rzplitej Polskiej.

Drukarnia i Litografja p. f „JAN COTTY" w Warszawie, Kapucyńska 7.

HUTA SZKLANA
„JABŁONNA"

Spółka Akcyjna

Wyrabia i posiada na składzie butelki do piwa i porteru wszelkich fasonów i rozmiarów podług własnych wzorów lub na zamówienie.

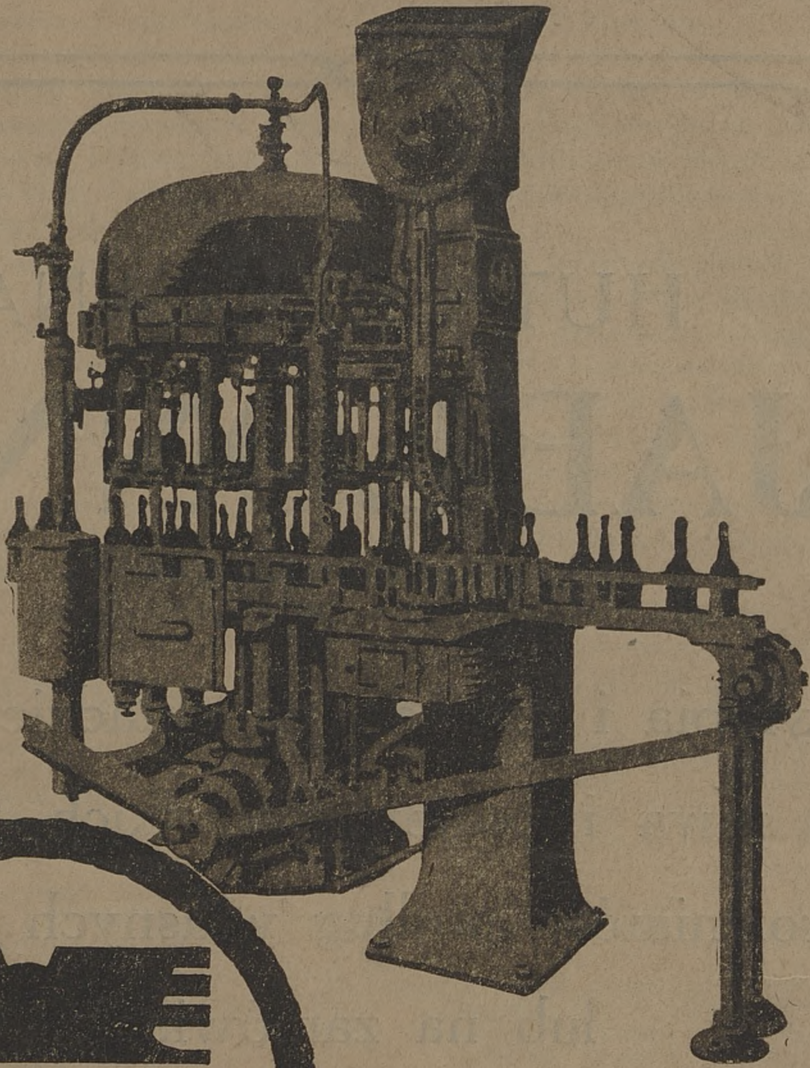
ADRES:

ZARZĄD. Warszawa, Marszałkowska 97-a, m. 2.
Telefon 34-60 i 226-01.

Fabryka Jabłonna St. P. K. P.

WARUNKI SPRZEDAŻY DO OMÓWIENIA W ZARZĄDZIE.

Adres telegraficzny: **WARSZAWA JABŁONHUTA.**



WIMEX
A G

ENZINGER-UNION-WERKE
SIEGERIN-GOLDMAN-WERKE
WINTERWERB, STRENG u CO
Wm ARNEMANN
R.A. KNÖLLNER
OTTO ANT. KLOTZ
STRALAUER GLASHÜTTE

REPREZENTANT: D. JOËL ✦ WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 62